



What is information? with an Emphasis on Zins's Views

GholamReza Fadaei

Prof., Department of KIS, University of Tehran, Tehran, Iran
ghfadaei@ut.ac.ir

Abstract

Purpose: The aim of this paper is to explore some important views and theories of information and knowledge in the area of library and information science (LIS) and then to propose a new model of information and knowledge.

Method: This research has been conducted by using a comparative content analysis of the existing materials on conceptualizations and definitions of information and knowledge and delving into them.

Findings: In the present paper, the author considers different ideas about the information and then proposes a new model. According to this new model, information is the human's intentional attention to the relationship between the components of a phenomenon (i.e. entity) or process, or between a phenomenon/process and other phenomena/processes in the world. According to this view, all phenomena and processes exist ontologically. Our attention to them is existent too, but they are different from their physical existence. Furthermore, according to this model, information is based on the external reality which is outside our minds. They are not our information because we have not made them. They are God's knowledge and information. When they are in the presence of us, directly or indirectly, they are our information. In this case, we may acquire knowledge of the relationships between their components. This is our real information of which our minds take pictures immediately in order to be used in the absence of phenomena. This second position is mental perception which is based on the first one, not vice versa. From this time, when we want to use information or transmit it to others, we have to make signs and symbols of them which comprise tokens, words, sentences or pictures. From here, the domain of epistemology begins, which though based on the reality may be influenced by our mental, historical and cultural conceptions. Thus our given names or comments may differ from one another. These differences cannot

affect and question the very realities. If we accept this model, there is no need to omit nonphysical phenomena from the information definition. Metaphysics is the other side of physics, except God who is the creator of both physics and metaphysics. In other words, the world consists of physics and metaphysics, or known and unknown. As science and experience grows, many unknowns become known. Moreover, our knowledge of things in itself is metaphysical. In addition, when we make a whole by observing similar individual phenomena, and then abstract a universal (i.e. a characteristic or property that particular things have in common) from that whole, this universal is somehow metaphysical. Meaning is nonphysical or metaphysics too. Although this model originates from human, it has not originated from his mind. Knowing the outer reality is an indication of our soul's ability to create information. Man knows a phenomenon, but psychological matters are not involved in the knowledge and perception of the very phenomenon. Furthermore, in ontological terms, this model is not based on propositions, but it is for the transmission of information to others that one has to make propositions. Here, our propositions do not affect the real facts, but only show our perceptions and interpretations.

Originality/value: Such analysis has not been conducted thus far, and thus if it is fully considered, it can change our views about the phenomena and the creation of the world, mind and matter, both ontologically and epistemologically.

Keywords: Information, Knowledge, Conceptual critique of information and knowledge, Zins, Soul

Citation: Fadaei, Gh. (2020). What is information? with an Emphasis on Zins's Views. *Research on Information Science & Public Libraries*. 26(2),215-242.

Research on Information Science and Public Libraries, 2020, Vol.26, No.2, pp. 215-242.

Received: 11th May 2020; Accepted: 22th August 2020

© Iran Public Libraries Foundation



اطلاع چیست؟ با تأکید بر یافته‌های زینس

غلامرضا فدایی

استاد، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
ghfadaei@ut.ac.ir

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر کاوش نظریات گوناگون درباره اطلاع و دانش در حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی و ارائه نقطه‌نظری جدید در این باره است.

روش: این مقاله به روش کتابخانه‌ای با بررسی محتوا و مطالب موجود در کتاب‌ها و مقالات و تدقیق در اصطلاحات و مفاهیم مرتبط و مقایسه آن‌ها با یکدیگر صورت گرفته است.

یافته‌ها: نویسنده در این مقاله به تفاوت‌ها و تناقض‌های مطرح شده درباره اطلاع و دانش پاسخ گفته و با ارائه مدلی جدید مبتنی بر هستی و موجودیت بیان می‌دارد که اطلاع اشراف و التفات آدمی است بر نسبت (رابطه)‌های میان اجزای یک پدیده، یا یک فرایند با هم و آن پدیده، یا فرایند با پدیده‌ها و فرایندهای دیگر در جهان. چنین دیدگاهی نشان می‌دهد که پدیده وجود دارد و نسبت‌های بین اجزای آن و نیز آن پدیده با دیگر پدیده‌ها اموری وجودی هستند. اشراف و اطلاع ما بر این نسبت‌ها با خود آن‌ها فرق داشته، و به‌نوعی حالت نامحسوس دارد؛ یعنی آگاهی ما با اصل وجودی و فیزیکی آن‌ها متفاوت است.

اصالت/ارزش: چنین تحلیلی تاکنون در مورد اطلاع و دانش صورت نگرفته و لذا این تحلیل در نوع خود می‌تواند بدیع باشد که اگر مورد توجه قرار گیرد منشأ تحولات فکری ارزشمندی خواهد شد.

کلیدواژه‌ها: اطلاعات، دانش، نقد مفهومی اطلاع و دانش، زینس، نفس

استناد: فدایی، غلامرضا (۱۳۹۹). اطلاع چیست؟ با تأکید بر یافته‌های زینس. تحقیقات اطلاع‌رسانی و

کتابخانه‌های عمومی، ۲۶(۲)، ۲۱۵-۲۴۲.

تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی. دوره ۲۶، شماره ۲، صص ۲۱۵-۲۴۲.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۲/۲۰؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۰۱

© نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور

مقدمه

علم، اطلاع، دانش، آگاهی و ادراک و واژه‌های مترادف آن‌ها از مفاهیم دیرآشنای بشر بوده و هست، و به تعبیری باید این مفاهیم را مفاهیم سهل و ممتنع دانست؛ زیرا از یک طرف همه با آن سروکار دارند و همه مردم از عامی و متخصص آن‌ها را به کار می‌برند، اما اگر از اغلب افراد از ماهیت اطلاع و دانش سؤال شود و به‌ویژه چگونگی تشکیل آن، در تعریف بازمی‌مانند. در عصر جدید و با انقلاب الکترونیک، بحث اطلاع و اطلاع‌رسانی زنده شد و ضمن استفاده اقشار گوناگون از اطلاعات، بسیاری از متفکران نسبت به چگونگی آن طرح سؤال کرده و به دنبال پاسخ آن گشتند. از آنجا که مفهوم اطلاع و اطلاع‌رسانی به مقدار زیادی با علم و دانش هم‌پوشانی و سنخیت دارد، لذا فلاسفه نیز برای بررسی چستی اطلاعات با دانشمندان علوم اطلاع‌رسانی همگام شدند. در عین حال، با آنکه گروه‌های فراوانی در حوزه فلسفه، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، علوم ارتباطات و مانند آن تحقیق می‌کنند اما وفاق کمتری در این زمینه مشاهده می‌شود. از کسانی که در زمینه فلسفه اطلاعات کار کرده است فلوریدی^۱، محقق ایتالیایی، است. او می‌نویسد که رسوایی فلسفه این است که در عصر اطلاعات تصویر روشنی از اطلاعات نداریم (فلوریدی، ۲۰۰۳؛ خندان و فدایی، ۱۳۸۸، ۱۲). فلوریدی مسایلی را مطرح می‌کند و می‌پرسد آیا کلان‌نظریه‌ای درباره اطلاعات وجود دارد؟ در این بین، گسترش توجه به اطلاعات با توسعه علوم رایانه همراه بوده و هر اندازه بر قدرت سخت‌افزاری و نرم‌افزاری علوم محاسباتی و رایانشی افزوده شده توجه به ابعاد گوناگون اطلاعات زیادتر شده است. با آنکه ذهن، رایانه و اطلاعات سه مقوله مورد توجه جهان حاضر است، اما زمینه و بستر آن‌ها نوع نگاه به متافیزیک و اقبال به انسان‌گرایی است. در هر حال، فلوریدی می‌نویسد ما در مورد اطلاعات هنوز در آغاز راهیم و شاید هم هنوز قبل از آغازیم (فلوریدی، ۲۰۰۳؛ خندان و فدایی، ۱۳۸۸، ۳۸).

تعریف لغوی و اصطلاحی

فرهنگ جهانی آکسفورد درباره اطلاع می‌نویسد: «اطلاعات یک مفهوم چندلایه‌ای است دارای ریشه یونانی (informatio = شکل دادن) که به هستی‌شناسی یونانی و معرفت‌شناسی (مفهوم افلاطونی ایده و مفهوم مورفه = Morphe ارسطو) اشاره دارد» (کاپورو و یورلند^۲، ۲۰۰۳).

1. Floridi 2. Capurro & Hjørland

در اصطلاح، اطلاع بر چیزی یعنی داشتن خبر از آن است، به این معنا که فرد خود شاهد ماجرای بوده، یا واقعه‌ای را از فرد و یا افراد مطلعی دریافت کرده است. واژه اطلاع در زبان فارسی از مزایایی برخوردار است که معادل‌های آن در زبان عربی و انگلیسی فاقد آنند؛ توضیح اینکه اطلاع به معنای اشراف بر چیزی از طرف ناظر فاعل، همانند طلوع خورشید بر صحنه جهان است؛ نه صرفاً در قالب نهادن که معنای اینفورمیشن از آن حکایت دارد (فدایی، ۱۳۸۹). اطلاعات محور بحث در همه علوم است اما در دو حوزه بیشتر به صورت خاص بر روی آن کار می‌کنند: رشته فلسفه در مورد چیستی آن و علم اطلاعات و دانش‌شناسی در مورد بازیابی اطلاعات به طور خاص سخن می‌گوید (فدایی^۱، ۲۰۰۹). گاهی اوقات، اطلاع و دانش مترادف گرفته می‌شوند؛ مثلاً می‌گویند فلانی فرد مطلعی است یعنی او دانش انجام کاری را ولو به صورت اجمالی دارد.

تاریخچه

از زمان سقراط، افلاطون و ارسطو تا دانشمندان اسلامی و سپس قرون وسطای اروپا، مسئله شناخت، معرفت، و هستی با نام‌های گوناگون مطرح بوده است. سقراط و به تبع وی افلاطون می‌گفت ما همه چیز را می‌دانیم؛ یعنی بشر از قبل از خلقت همه چیز را می‌دانسته و چون به این جهان پا می‌گذارد، باید در سایه گفت‌وگو آن‌ها را به یاد آورد. همچنین، افلاطون می‌گفت ما با واقعیات سروکار نداریم؛ آنچه ما می‌فهمیم سایه‌هایی از واقعیات است و مُثُل نام دارد. اما ارسطو برعکس استاد خویش اعتقاد داشت که ما واقعیات را (صور حسی بدون ماده) احساس می‌کنیم و آن‌ها را درمی‌یابیم (ارسطو، ۱۳۸۹؛ موسوی، ۱۳۸۷) از آن پس، دانشمندان مسلمان هم اغلب از ارسطو پیروی کردند، اما هرازگاهی وقتی نمی‌توانستند بعضی از مسائل مهم را حل کنند از نظرات افلاطون هم بهره می‌بردند. اگرچه به ظاهر بین نگاه‌های مختلف تفاوت ملاحظه می‌شود، اما در واقع همه آنها در یک امر مشترک‌اند و آن این است که در تعریف علم، ادراک و اطلاع همه از ذهن شروع کرده‌اند. ارسطو هم که مدعی است ما جهان خارج را می‌توانیم بشناسیم، و وقتی سازوکار ادراک را توضیح می‌دهد می‌گوید تصویر پدیده‌ها در ذهن آغاز معرفت ما را تشکیل می‌دهد و از این رو باز ذهن است (گرچه نام آن را نمی‌برد) که اولویت پیدا

1. Fadaie

می‌کند. وقتی دکارت «کوجیتوی^۱» خود را مطرح کرد این امر با وضوح بیشتری خود را نشان داد. او دقیقاً مسئله ذهن را عمده کرد. او گفت «من فکر می‌کنم پس هستم»، یعنی هستی خود را به فکر کردن که یک امر ذهنی است متصل کرد و از آن پس ذهن دارای قدرتی بی‌نظیر شد و نفس که قرن‌ها مورد توجه فلسفه و به‌ویژه ادیان بود در محاق قرار گرفت تا جایی که گویی به فراموشی سپرده شد. پس از دکارت، کانت بر فاهمه که باز هم امری ذهنی است تأکید کرد و هگل اندیشه را سرآغاز هستی دانست. با این حال، جالب است که باز هستی محور بحث جدی است. هایدگر (۱۳۸۹، ۲۶۶) می‌نویسد «کانت این را «رسوایی فلسفه و کل عقل بشری» می‌داند که هنوز هیچ برهان قانع‌کننده‌ای برای وجود اشیای بیرون از ما به‌گونه‌ای که هر شکی را نابود سازد در اختیار ندارد». در هر حال، این مناقشات همچنان ادامه دارد. برای مثال، افرادی مانند فرگه و راسل به مخالفت با روان‌شناسی‌گری پرداختند و بر منطق تأکید کردند (کرد فیرورجایی، ۱۳۸۶، ۵۴-۵۵) اما سرانجام درک واقعیت به عدول از ذهن و پرداختن به امر زبان منجر شد (تردینیک، ۱۳۹۵، ۱۳۳).

نفس و ذهن

نفس مقوله بسیار مهمی است که همواره در طول تاریخ زندگی بشر مورد توجه همگان بوده است. دانشمندان و فلاسفه، همچون افلاطون، ارسطو، فارابی، ابن‌سینا، ملاصدرا تا کانت و اخلاف او همواره به نفس توجه کرده و به آن اشاره کرده‌اند. حتی افراد عادی هم از نفس غافل نبوده‌اند و اگرچه در بسیاری از موارد سخنی از آن به‌زبان نمی‌آورده‌اند اما همه امور زندگی خود را با توجه به نفس، یا «خود»، انجام می‌داده‌اند. نفس بسیار برتر از ذهن و مقدم بر آن و به‌عنوان یک قوه و توانایی درونی در خدمت نفس است (فدایی، ۱۳۸۷). مشکل ادراک تنها از طریق توجه به نفس قابل حل است؛ زیرا اگر نفس نباشد ارتباط ما با خارج قطع است و ذهن به‌عنوان یک امر درونی که مرتبط با مغز انسان است نمی‌تواند وجود خارجی را ادراک کند. در ادراک اگر تصویر پدیده‌ها را مدنظر قرار دهیم، امری درونی است و با اصل پدیده به‌عنوان واقعیت خارجی متفاوت است، اما نفس انسان هم قدرت درونی و هم بیرونی دارد و پدیده‌ها به‌محض قرارگرفتن در برابر آن ادراک هستی‌شناسانه می‌شوند. فدایی (۱۳۸۷؛ ۱۳۹۵) در مقالات خود نشان داده است

1. Cogito

که نفس انسان از یک آهن‌ربا کمتر نیست؛ آهن‌ربا فقط سنگ سخت نیست بلکه مدار مغناطیسی هم جزء وجودی آن است. بنابراین، هر چیز بخواهد توسط آهن‌ربا درک شود لازم نیست به درون جسم سخت آهن‌ربا برود، بلکه وقتی در میدان مغناطیسی آن قرار گرفت گویی درک شده است. در این زمینه، می‌توان مثال‌های فراوان دیگری زد که برای اختصار از ذکر آن‌ها خودداری می‌شود (فدایی، ۱۳۸۷؛ ۱۳۹۵). توضیح اینکه وقتی ما با جهان خارج مواجه شدیم به‌صرف همین مواجهه به شرط التفات نفس، ادراک هستی‌شناسانه صورت گرفته است و از آن پس ذهن به گرفتن تصویر می‌پردازد (فدایی، ۱۳۸۷). از این‌رو، ادراک ما در همهٔ حالات ادراک هستی‌شناسانهٔ عینی است که ریشه در خارج دارد. اگر چیزی در ذهن می‌پروانیم باید بدانیم که آن تصویر ذهنی، در حال یا گذشته، یا مستقیماً برگرفته از خارج است، یا اجزای آن ریشه در خارج دارند. ما وقتی در غیاب پدیده آن را به یاد می‌آوریم فقط تصویر را به یاد نمی‌آوریم، بلکه خود پدیده را با همهٔ زمینه‌هایی که واقعه در آن رخ داده با واسطهٔ (نشانه) تصویر به یاد می‌آوریم، و همین‌طور است موقعی که صحنهٔ گذشته تکرار می‌شود.

علم و اطلاع

علم واژه دیرآشنای بشر است و همهٔ ادیان آسمانی و فلاسفه دربارهٔ آن اظهار نظر کرده‌اند. اساساً، انسانیت انسان را با علم دانسته‌اند. در اینکه علم چیست فراوان سخن گفته شده و هریک آن را در مقوله‌ای جای داده‌اند. بعضی آن را در مقولهٔ کیف دانسته‌اند. عده‌ای مانند ملاصدرا آن را همچون وجود دانسته‌اند که قابل تعریف نیست (سجادی، ۱۳۸۶، ۳۵۲). به عقیدهٔ من، علم در مقولهٔ جده و ملک است و مساوی و مساوق خلق و آفرینش است (فدایی، ۱۳۸۷؛ ۱۳۹۵). این به این معنا است که تا چیزی آفریده نشده علم به آن هم معنا ندارد، اما به محض آفریده شدن علم به آن هم حاصل می‌شود. خدا آنچه را که می‌آفریند به آن علم دارد. بشر هم همین‌طور است. انسان قدرت دارد که در ذهن خود مسائل را تحلیل کند، اما تا قبل از برخورد با واقعیات چیزی در ذهن ندارد. پس از برخورد با واقعیت و ادراک اولیه است که ذهن فعال می‌شود. اطلاع هم همین‌طور است. تا وقتی انسان با واقعیات برخورد نکرده است اطلاعی از چیزی ندارد. به محض برخورد با واقعیت مطلع می‌شود. البته علم و اطلاع درجات متفاوتی دارند و در عمق و سطح افزایش یا کاهش می‌یابند.

رویکردهای اطلاع‌شناسی

پس از جنگ جهانی دوم و نیاز فراوان کشورهای قدرتمند و صنعتی به ایجاد ارتباط در نقاط مختلف جهان و ارزش و اهمیت حجم و سرعت انتقال پیام، به بحث کمی اطلاعات توجه شد. «شانون^۱» و «ویور^۲» دو محقق هستند که در حوزه ارتباطات مدلی را ساختند و پس از آن علوم اطلاعات نیز مدل آن‌ها را به کار گرفتند. این مدل آن‌قدر مکانیکی بود که خیلی زود محققان علم اطلاعات به نارسایی آن پی بردند و از آن پس دو مدل شناختی و معناشناسی مطرح و در جهت تکامل مدل شانون و ویور عرض‌اندام کردند.

محقق اسرائیلی به نام زینس^۳ در تحقیقی که بین سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۵ با روش دلفی انجام داده است از ۵۷ شرکت‌کننده در رشته‌های مرتبط با علوم اطلاع‌رسانی از ۱۶ کشور دنیا می‌پرسد که اطلاعات چیست و سپس پاسخ‌ها را تحلیل می‌کند (زینس، ۲۰۰۷). او اظهار می‌دارد که پاسخ‌ها بسیار متنوع و گسترده و در عین حال بعضاً ابهام‌آمیز و گیج‌کننده است. تعاریف به‌دست آمده توسط او حاکی از آن است که سه اصطلاح داده، اطلاع و دانش بسیار به هم مرتبط و درهم‌تنیده‌اند. از نتایج این تحقیق اینکه حدود ۱۳۰ تعریف استخراج شده که به‌قول او سند مردم‌شناسانه ارزشمندی است؛ زیرا این تعاریف از افکار فلسفی محققان نشئت گرفته است. زینس می‌نویسد که اغلب پاسخ‌دهندگان معتقدند این سه اصطلاح در یک رشته از نظم سلسله‌مراتبی قرار دارند، به این معنا که داده ماده خام اطلاعات و مانند آجرهای ساختمانی علم اطلاعات و اطلاعات هم ماده خام دانش محسوب می‌شود. قابل ذکر است که با آنکه در گذشته بحث علم مقوله‌ای بالنسبه مورد وفاق بوده است، اما در عصر حاضر دو واژه اطلاع و دانش در بسیاری از موارد با هم و گاه به‌جای هم به کار می‌روند و این خود بر دشواری تعریف می‌افزاید. زینس می‌نویسد اگر ما ترتیب صعودی یا نزولی داده، اطلاع، و دانش را بپذیریم، ناچاریم سازمان‌دهی دانش و مدیریت را از مجموعه علم اطلاعات خارج کنیم، زیرا آن‌ها در محدوده دانش قرار می‌گیرند. او می‌پرسد اگر ما اطلاعات و دانش را یکی بدانیم، آیا می‌توانیم علم دانش و یا دانش‌شناسی را به‌جای علم اطلاعات به کار ببریم؟ زینس در عین حال اعتراف می‌کند که بحث اطلاعات یک بحث فلسفی است و همواره چستی آن در طول زمان مورد مناقشه بوده

1. Shannon

2. Weaver

3. Zins

است. در صد سال اخیر و البته صدها سال قبل از آن، در بحث‌های فلسفی نشان داده شده است که اطلاعات چیزی شبیه «داده‌شده»^۱ و یا «واقعیت عریان» نیست، بلکه هر تجربه و دانش بشری جهت‌دار است: این متأثر از نظریه «لیدن»^۲ است که توسط بسیاری از مکاتب فلسفی (از جمله مکتب عقل‌گرای انتقادی پوپر^۳ و پیروان او مانند کوهن و فایرابند^۴)، فلسفه تحلیلی (کواین^۵)، و تفسیرگرایی (گادامر^۶)، و غیره به کار گرفته شده است. فلسفه جدید (کانت) با این مسئله آشناست که یک محصول داده حسی در چهارچوب مقولات ادراک و عقل قابل فهم است (ادراک، بدون مفهوم کور است و مفهوم بدون ادراک، تهی) (نک. پیوست ۱).

زینس در جمع‌بندی نظرات محققان شرکت‌کننده در طرح، جریان کلی نظرات ارائه‌شده درباره داده، اطلاعات، دانش را حاوی چهار محور می‌داند که عبارت‌اند از اینکه: اطلاعات و دانش غیرمتافیزیکی، انسان‌محور، شناختی و متکی بر گزاره است. زینس در توضیح این موارد می‌نویسد غیرمتافیزیکی به این معنا است که مطالب مربوط به متافیزیک از نظر پاسخ‌دهندگان جزء مفهوم اطلاعات و دانش نیست؛ مثلاً اگر بگوییم دانش امری جاودانی، یا دارای وجود مستقلی است و یا مانند افراد مذهبی بگوییم «خدا می‌داند»، در واقع از اطلاع سخن نگفته‌ایم. در همین جا، انسان‌محور بودن در مقابل غیرانسان‌محور بودن مطرح می‌شود. او می‌نویسد غیرمتافیزیکی بودن تقسیم می‌شود بین آنچه مربوط به انسان است و آنچه سایر موجودات جاندار را هم در بر می‌گیرد؛ او می‌نویسد پاسخ‌دهندگان در بحث اطلاع و دانش، انسان را مورد توجه قرار داده‌اند. در عین حال، به اعتقاد زینس، از نظر پاسخ‌دهندگان، انسان‌محور بودن به سه بخش تقسیم می‌شود: رهیافت شناختی در برابر غیرشناختی، رهیافت گزاره‌ای در برابر غیر گزاره‌ای، و شخصی و ضمنی در برابر عینی و تقریباً کلی.

در رهیافت شناختی در جمع‌بندی زینس، تفاوت شناخت‌محوری و غیرشناخت‌محوری آنجا ظاهر می‌شود که در مورد داده و اطلاع فقط به جنبه‌های شناختی، بیولوژیکی یا فیزیکی توجه می‌کنید یا جنبه‌های انسانی آن را هم در نظر می‌گیرید. مثلاً یورلند در تعریف اطلاعات آن را سازوکار بیولوژیکی و علائم، و پولی^۷ (۲۰۰۱) آن را در قالب نشانه و معنا می‌داند. او سپس اظهار می‌دارد که در رهیافت‌های شناختی باید رهیافت شناخت‌محوری باز تعریف شوند،

1. given
5.. Quine

2. Leiden
6. Gadamer

3. Popper
7. Poli

4. Kuhn & Feyerabend

زیرا هم شامل افکار و هم دست‌ساخته‌های انسانی مانند کتاب و علائم دیجیتالی هستند. برای مثال، دبونز، هورن و کرونتوت^۱ (۱۹۸۸) اطلاعات را حالت آگاهی به‌همراه تظاهرات فیزیکی می‌دانند.

رهیافت گزاره‌محوری در برابر غیر گزاره‌محوری در پژوهش زینس به این معنا است که اغلب پاسخ‌دهندگان در تعریف‌های خود صریحاً یا به‌طور ضمنی بر مفهوم گزاره‌ای اطلاعات تأکید کرده‌اند. اطلاعات و دانش گزاره‌ای به این معنا است که ما اطلاعات و دانش را از طریق گزاره به دست می‌آوریم. مفهوم گزاره‌ای اطلاعات از تفاوت بین انواع مختلف دانش ناشی می‌شود، مثل دانش عملی، دانش شهودی و دانش گزاره‌ای، که دانش گزاره‌ای به استدلالی و غیراستدلالی تقسیم می‌شود. همچنین شخصی بودن در برابر کلی بودن اطلاع از نکات دیگر بحث او است.

بحث

اگر چهارمحور فوق‌الذکر که زینس در جمع‌بندی خود به آن‌ها رسیده است (اطلاعات و دانش غیرمتافیزیکی، انسان‌محور، شناختی و متکی بر گزاره) مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند به نظر می‌رسد در نقد مبحث اطلاع و دانش در جهان امروز تا اندازه‌ای حق مطلب ادا شده باشد. البته، اگر چهارمحور فوق را بخواهیم با هم جمع کنیم گاه تناقض به وجود می‌آید، به این معنا که آن‌هایی که معتقدند دانش و اطلاع متافیزیکی نیست و یا به متافیزیک تعلق نمی‌گیرد، می‌بینیم که در عمل غیر آن را باور دارند؛ زیرا رادیکال‌ترین افراد در این مورد معتقدند که پدیده‌ها یا فرایندهایی وجود دارند که قابل رؤیت نیستند اما همه آن‌ها را باور دارند و به آن‌ها عمل می‌کنند. اگر به جمع‌بندی زینس در مورد اصطلاحات داده، اطلاع و دانش توجه کنیم و بخواهیم آن‌ها را مورد نقد قرار بدهیم باید پرسیم که اگر قرار باشد متافیزیک^۲ از دایره این اطلاعات حذف شود آن وقت بسیاری از مفاهیم رایج در همه فرهنگ‌ها عاطل و باطل می‌مانند و بسیاری از

1. Debons, Horn & Cronenweth

۲. ادگار و سجویک (۱۳۸۸، ۴۴۷): متافیزیک در تعریف سنتی‌اش یعنی بررسی واقعیت فراتر از نمود صرف آن. هدف سه‌گانه آن به‌ظاهر آن است که دریابد: (۱) جهان در واقع چیست، (۲) چرا جهان هست، و (۳) جایگاه ما به‌عنوان انسان در این جهان چیست.

مردم دنیا، چه در زمان حال یا گذشته، دچار حیرت خواهند شد که چگونه تاکنون به زندگی خویش ادامه داده‌اند (تردینیک، ۱۳۹۵، ۱۳۸)؛ آن‌ها وحشت خواهند کرد اگر بدانند زندگی کرده‌اند، در صورتی که بسیاری از کلمات و جملات آن‌ها بی‌معنا بوده است؛ آن‌ها از خود خواهند پرسید که آیا در جهان واقع، زندگی و جملاتی را که ردوبدل می‌کنند معنادار یا بی‌معنا است؟ آنگاه نه تنها بسیاری از مفاهیم مذهبی دچار خدشه می‌شود، بلکه بسیاری از مفاهیم علمی هم تهی و بی‌معنا خواهند شد؛ ما دیگر نمی‌توانیم، به‌طور مثال از قانون جاذبهٔ عمومی صحبت کنیم، یا قانون‌های مختلف علمی که به‌نوعی از حالت فیزیکی خارج‌اند هم گرفتار بحران می‌شوند. البته این عقیدهٔ پوزیتیویست‌های منطقی است که گزاره‌محورند و گزاره‌ها را صادق، کاذب یا بی‌معنا می‌دانند.

اگر منظور از رهیافت دوم و سوم مطرح‌شده توسط زینس که انسان‌محوری و شناختی است این باشد که اطلاع همواره با عامل انسانی همراه است به نظر می‌رسد حرف درستی است؛ زیرا اطلاع از انسان نشئت می‌گیرد و با او و برای انسان است، اما اگر منظور این است که آغاز شکل‌گیری اطلاع، داده و دانش از ذهن انسان است آن‌وقت گرفتار ذهن‌گرایی می‌شویم و مشکلات همچنان به قوت خود باقی است. بحث شناختی یا روان‌شناختی در ادراک این مفاهیم هم به این معنا است که تحقق آن‌ها به‌شناخت انسان وابسته است، یعنی آغاز ادراک و شناخت برای کسب اطلاع ذهن و یافته‌های ذهنی انسان و واقعیت بیرونی به‌نوعی متکی بر ذهن و ذهنیت آدمی است، در این صورت، جهان خارج، معلوم درجه‌دوم می‌شود که باید آن را اثبات کرد. قابل توجه است که جهان اول در جهان‌های واقعی پوپر جهان واقعیت‌ها است (تِرُنْتِن، ۲۰۱۹).

در اینجا بد نیست به مقالهٔ کالبرگ^۲ (۲۰۱۳) اشاره کنم که در آن نویسنده ضمن نقد دو دیدگاه مدرنیست‌ها و پست‌مدرن‌ها نظریه‌ای را مطرح می‌کند که خود خالی از اشکال نیست. او می‌نویسد رویکرد مدرنیست‌ها این است که واقعیت، مستقل از داننده است اما پست‌مدرن‌ها آن را بر تفسیرهای فرهنگی و تاریخی انسان‌ها متکی می‌کنند. او با آوردن تمثیلی از فیل و آدم‌های کور ادامه می‌دهد که شناخت هر پدیده باید همراه با رابطه‌ای بین شیء دانسته‌شده^۳ با قید چه، چه کسی، و چگونه تفسیر شود.

1. Thornton

2. Kalenberg

3. known

باید از نویسنده این مقاله پرسید که اولاً، چرا در شناخت واقعیت باید از تمثیل استفاده کرد و آیا ما در شناخت پدیده‌ها و از جمله خودمان تمثیل به کار می‌بریم و همانند آدم‌های کور هستیم، یا در خواب و خیال به سر می‌بریم؟ در مورد اصل پدیده‌ها و شناخت آنان استعاره چه کاربردی دارد؟ ثانیاً، موکول کردن شناخت به رابطه بین چیز دانسته‌شده و فرد داننده و شیوه دانستن دور باطلی است که تکیه بر ذهنیت دارد؛ زیرا وقتی گفتید چیز دانسته‌شده، باز در بطن آن داننده را در بر دارد، زیرا بدون داننده، دانسته‌شده معنا ندارد و همه آن‌ها به ذهنیت انسان برمی‌گردد، گویی تا انسان نباشد واقعیت هم نیست.

مسئله عین و ذهن و تقدم یکی بر دیگری از مباحثی است که بشر در طول تاریخ زندگی خود با آن درگیر بوده و هنوز هم از نظر بسیاری به نتیجه روشنی نرسیده است. از آنجا که بشر قدرت بر علم دارد و از طریق نفس و ذهن خود می‌تواند بداند و بفهمد، عده‌ای شبهه کرده‌اند که وجود موجودات خارجی هم منوط به دانستن انسان است و در نتیجه اگر انسان و قدرت عالمانه و درآکۀ وی وجود نداشته باشد چه بسا واقعیت خارجی هم مورد تردید قرار گیرد و این نکته‌ای بود که بارکلی و هیوم به‌صراحت آن را مطرح کردند (کاپلستون، ۱۳۸۸). تحلیل این قضیه به رویکرد ما نسبت به شناخت بستگی دارد. اگر سازوکار ادراک مورد تحلیل قرار گیرد متوجه خواهیم شد که به‌لحاظ واقعی و تاریخی، وجود موجودات خارجی به وجود من انسان اتکا ندارد؛ زیرا من می‌بینم که دیگری که مثل من است نابود می‌شود در حالی که جهان خارج همچنان پابرجاست، یا من تا موجود خارجی را نبینم چیزی در ذهن ندارم؛ اما به محض مواجهه با پدیده خارجی به آن واقف می‌شوم. از همه مهم‌تر اینکه من وقتی با شما صحبت می‌کنم و یا شما با من از طریق تصویرمان با هم صحبت نمی‌کنیم، بلکه با واقعیت وجودی‌مان طرف هستیم و این بزرگ‌ترین دلیل بر وجود و موجود خارجی است. دو مسئله هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی نباید با هم خلط شوند (فدایی، ۱۳۹۵).

انسان وقتی در برابر واقعیات و جهان خارج از جمله خود قرار می‌گیرد در این حالت مواجهه و حضور، با وساطت حواس، و به شرط التفات، ادراک صورت می‌گیرد و علم و اطلاع حاصل می‌شود، این به این معنا است که ادراک، به شرط التفات، عین حضور است. این همان علم حضوری است که تنها علم مفید به حال انسان است، اما این علم زمانی حاصل می‌شود که

پدیده خارجی وجود داشته باشد. بدون وجود پدیده خارجی، علم، اطلاع و ادراکی نخواهد بود. در اینجا، نفس آدمی درگیر است؛ یعنی حضور پدیده خارجی در برابر نفس است که همواره مورد توجه انسان‌ها بوده است. در این حالت، تصویر ذهنی هم در برابر نفس قرار دارد و نتیجه این می‌شود که ما در آن واحد دو ادراک هستی‌شناسانه عینی (بیرونی) و ذهنی (درونی) خواهیم داشت که قطعاً دومی متکی بر اولی است و نه برعکس. آنگاه وقتی می‌خواهیم از این پدیده ادراک‌شده خبر بدهیم از رمز، اعداد، تصاویر، حروف و کلمات (نشانه‌ها) استفاده می‌کنیم تا آن را برای خود و یا دیگری قابل‌بازیابی کنیم (فدایی، ۱۳۸۹). بحث معرفت‌شناسی و اینکه برداشت‌های شخصی و گرایش‌های فرهنگی و تاریخی در نام‌گذاری، یا توصیف پدیده‌ها یا فرایندها تأثیر می‌گذارد در اینجا مطرح می‌شود.

اما مورد چهارم در نتیجه‌گیری زینس که عده‌ای از پاسخ‌دهندگان به آن پاسخ مثبت داده‌اند به این معنا است که درک سه مفهوم، داده، اطلاع و دانش به گزاره و ساخت آن مبتنی است؛ یعنی تا گزاره نباشد یا گزاره نسازیم چیزی را ادراک نکرده‌ایم. سؤال این است که واقعاً وجود من یا دیگری به‌عنوان اطلاع، به گزاره متکی است؟ اگر امروز هوا آفتابی یا ابری است در صورتی تحقق واقعی دارد که برای آن گزاره بسازیم و اگر گزاره نسازیم این مفاهیم قابل ادراک نیستند. به نظر می‌رسد این سخن گزافی است و نباید به آن تن در داد. البته، گزاره ابزار انتقال است.

راه‌حل پیشنهادی

به نظر می‌رسد ما در مورد آنچه هست (is) و آنچه از آن تعبیر (as) می‌کنیم باید تفاوت قائل شویم. این مطلب به این معنا است که در دنیای واقعیات، بسیاری و یا بهتر بگوییم همه پدیده‌ها در مرحله "is" و "are" هستند و ما آن‌ها را با همه وجود به‌همراه حواس ظاهری و باطنی درک می‌کنیم. ادراک ما نه دلیل بر وجود پدیده‌ها بلکه شهادی بر وجود آن‌ها و گواه توانمندی ما بر ادراک است. در اینجا دیگر نیازی به استفاده از «as=به‌مثابه» نیست، زیرا آنچه هست که هست. من هستم، و نیازی نیست بگویم من «به‌عنوان» ... هستم. چرا باید بگویم اطلاعات به‌مثابه واقعیت است؟ خود واقعیت چیست که ما اطلاعات را به‌مثابه آن می‌دانیم؟ برای مثال، شما فردی به نام

علی را می‌شناسید و او را آدم قوی و پهلوان می‌یابید، و از طرف دیگر حیوانی مثل شیر را هم می‌شناسید؛ در این شناسایی‌ها هیچ تردیدی ندارید، چون خود آن‌ها را مشاهده کرده‌اید. تا اینجا، مرحله هستی‌شناسی عینی است که بلافاصله تصویری هم از آن‌ها در ذهن شما ایجاد می‌شود (مرحله is)، اما وقتی گفتید علی مثل شیر است این دیگر تعبیر شماست، و شاید فرد دیگر بر اساس برداشت‌های خودش وی را همچون ببر، پلنگ، کرگدن، فیل و مانند آن‌ها بنامد. این مرحله، مرحله معرفت‌شناسی (به‌عنوان، یا به‌مثابه یا «as») است و اینجا است که منشأ اختلاف می‌شود و البته می‌توان اختلاف‌ها را با گفت‌وگو و تفاهم حل کرد. چرا وقتی اطلاع از واقعیت را تعریف می‌کنیم باید از «به‌عنوان»، یا به تعبیر انگلیسی آن، «as»، استفاده کنیم؟^۱

بنابراین، در مرحله هستی‌شناسی، بودن و هستن محمل نمی‌خواهد، به‌نظر من اشکالی هم که به «کوجیتوی» دکارت وارد است همین جاست؛ زیرا او به‌محض اینکه می‌گوید من، هستی خود را اعلام کرده و نیازی ندارد که آن را به فکر کردن منوط کند. فکر کردن کار ذهن است و در ذهن باید چیزی یا چیزهایی باشد تا فکر کردن درباره آن‌ها مصداق داشته باشد. مرحله هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی در عین حال که به هم کاملاً مرتبطند اما از یکدیگر مجزا هستند و دومی به اولی متکی است و این نیاز به دقت و تأمل دارد.

بعضی در تعریف اطلاعات از نشانه‌شناسی استفاده و آن را به فعال و منفعل تقسیم کرده و اطلاعات را شامل فرم و محتوا دانسته‌اند (مرادی، غائبی، کربلائی آقائی کامران، ۱۳۹۹)، اما بر اساس آنچه گفته شد نظام اشاره بر نظام نشانه تقدم دارد. وقتی شما به چیزی اشاره می‌کنید آن چیز موجود است و نیازی به استفاده از نشانه ندارید. در غیاب آن چیز است که از نشانه استفاده می‌کنید؛ وگرنه، اگر همه چیز در حضور گوینده و مخاطب باشد نیازی به نشانه نیست و با اشاره می‌توان نیاز را برطرف کرد. در این حالت اگر نتوانید نامی برای آن پیدا کنید از مشابه، مثابه، مانند، یا مثل استفاده می‌کنید. نشانه برای ایجاد ارتباط توسط کسی که قصد آن را دارد و البته مقدم بر آن اشاره است: اشاره به حواس ما و اشاره به شیء محسوس (گیرو، ۱۳۹۸، ۴۰). مدل سه‌وجهی پیرس شامل تعبیر، نشانه و مصداق است که او از آن‌ها به ترتیب به نخستینگی،

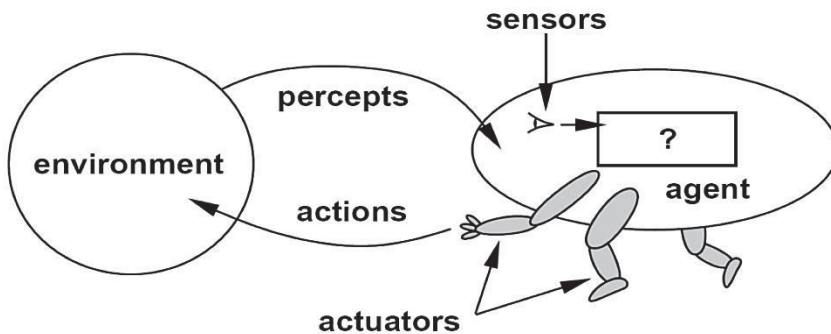
۱. فلوریدی هم در سه مسئله اول خود در مورد چیستی اطلاعات از مثابه، درباره و برای واقعیت استفاده کرده است (خندان و فدایی، ۱۳۸۸، ۲۲-۲۳).

دومینگی و سومینگی تعبیر می‌کند (تردینیک، ۱۳۹۵، ۱۷۳). به نظر می‌رسد مصداق که همان موجود خارجی و واقعیت است باید نخستینگی باشد؛ زیرا وجود مصداق، مقدم بر هر نوع ادراک و اطلاع ما است.

اطلاع، اطلاع است، زیرا اشراف آدمی بر پدیده‌ای است که موجود است. تعبیر لاتین آن این است که در «قالب نهادگی» «اینفورمیشن» که شاید همان تعبیر ارسطویی صورت است که وی آن را جزء جواهر می‌داند. هیچ پدیده‌ای بدون صورت قابل شناسایی نیست و این امری بدیهی است. خدا هر چه را موجود کرده است به آن قالبی داده و دارای صورتی است. حتی چیزهایی که ما نمی‌توانیم بینیم حتماً قالبی متناسب با خودشان دارند. هر ظاهری باطنی دارد که قابل رؤیت نیست اما وجود دارد. ما در مواجهه با پدیده‌ها آن‌ها را همان گونه که هستند ادراک می‌کنیم. این غیر از آنی است که بعضی می‌گویند چیزها بر ما پدیدار می‌شوند. آن‌هایی که به پدیدار دلبسته‌اند متعاقب آموزه‌های کانت نومن، یا شیء فی نفسه را غیر قابل شناسایی می‌دانند و به نظر نمی‌رسد علم امروز آن را بپذیرد. در این ادراک هستی‌شناسانه عینی و ذهنی، همه افراد تقریباً با هم مساوی‌اند، اما در نامیدن و طبقه‌بندی و نمایاندن آن‌ها به‌دیگری پیش‌فرض‌ها و دانسته‌های گوناگون آدمی دخالت می‌کند و ما برای آن‌ها صورت و قالبی می‌سازیم که در بسیاری از موارد، اگر تشابه و تفاهم وجود داشته باشد، با هم تفاوت چندانی ندارند؛ اما گاه به‌خاطر تعصبات منشأ اختلاف می‌شوند. اگر این نظر پذیرفته شود آن وقت تلاش کلنبرگ (۲۰۱۳) هم که سعی می‌کند بین دو دیدگاه مدرنیست‌ها و پست‌مدرن‌ها وفاق ایجاد کند به ثمر می‌نشیند، اما نه به طریقی که وی می‌گوید. به‌نظر وی، تمثیل فیل و کوران دو تفسیر دارد، او تفسیر ضعیف را به مدرنیست‌ها می‌دهد که واقعیت را منهای انسان قبول دارند و لذا در حد اینکه کوران به کوری خود اعتراف دارند را سهم آنان می‌داند، اما سهم عمده و تفسیر قوی را به پست‌مدرن‌ها می‌دهد. اگر بخواهیم با وی همراهی کنیم باید بگوییم که نظر مدرنیست‌ها تا آنجا قابل قبول است که بپذیریم واقعیت منهای انسان وجود دارد و این همان هستی‌شناسی است که من به آن اشاره کرده‌ام و نظر پست‌مدرن‌ها هم تا آنجا قابل قبول است که بدانیم در معرفت‌شناسی نقطه‌نظرهای فرهنگی-تاریخی بشر در تفسیر از واقعیت‌های فیزیکی و ملموس نقش دارند اما نه اینکه آن‌ها را بسازند یا تغییر دهند.

تعریفی دیگر از اطلاع

با توجه به نکات بالا، می‌توان اطلاع را در دو مرحله هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی از هم تفکیک کرد. در مرحله هستی‌شناسی، همه آدم‌ها به شرط داشتن حواسی سالم در ادراک، علم و اطلاع به پدیده‌ها، بسیار شبیه هم هستند. برای مثال، یک چهارپایه را همه یک‌جور می‌بینند، اما وقتی بخواهند آن را به‌عنوان شیء قابل‌استفاده بیان کنند، یا از زوایای مختلف به آن بنگرند دچار اختلاف می‌شوند. این امر هم درباره پدیده‌ها و هم فرایندها صادق است. وقتی چنین باشد دیگر در مرحله هستی‌شناسی نیاز به گزاره ساختن نیست؛ همچنین، بدیهی است همه آن‌ها را می‌شناسند اما شناخت‌های قبلی آن‌ها ممکن است در معرفی آن به دیگران اثرگذار باشد. بنابراین، گزاره‌ها در معرفی پدیده‌ها به دیگران نقش دارند اما در هستی‌شناسی و ادراک اولیه آن‌ها نقشی ندارند. از این‌رو، ادراک و اطلاع هستی‌شناسانه ما با ادراک معرفت‌شناسانه ما متفاوت است و دومی همواره بر اولی تکیه دارد. تصویر زیر این مطلب را بهتر نشان می‌دهد:



شکل ۱. جریان تشکیل اطلاعات از خارج به ذهن انسان و بازتاب فعالیت‌های او (راسل و نوریگ^۱، ۱۹۹۵)

اگر به شکل یک توجه کنید اگرچه مؤلفان شاید آن را به‌منظور دیگری به کار گرفته‌اند اما در بحث موردنظر ما کاربرد دارد و در آن می‌بینید که شروع از جهان خارج است و عامل انسانی در ادراک و اطلاع نقش آفرین است. البته، بسیاری و به‌ویژه در عصر حاضر سعی می‌کنند به‌جای عامل انسانی که دارای اراده و اختیار است مغز یا حتی ماشین را بنشانند اما بحث اراده و

1. Russell & Norvig

تصمیم‌گیری یکی از دشوارترین مباحث بوده که هنوز لاینحل مانده است. اگر انسان نیاز درونی هم داشته باشد از طریق حواس خود با جهان خارج برخورد می‌کند و سرانجام، اگر زمینه انتخاب وجود داشته باشد، به انتخابی دست می‌زند. اعمالی را هم که انجام می‌دهد خود ادراک می‌شوند. از این رو، می‌توان نتیجه گرفت که اطلاع مجموعه توانایی نفس انسان (اشراف و التفات) بر درک پدیده در صورت وجود امری خارجی است؛ یعنی تا واقعیت خارجی نباشد، با آنکه نفس انسان توانایی بر ادراک دارد، اطلاعی صورت نمی‌گیرد. حواس آدمی ابزار ادراک او و در خدمت نفس اوست؛ حتی دردها و نشاط‌های درونی هم قبل از اینکه ذهنی شوند نفس انسان از آن باخبر می‌شود و ذهن بلافاصله از آن تصویر برمی‌دارد، و با مقایسه با اندوخته‌های قبلی آن را بازشناسی می‌کند و تصمیم مناسب می‌گیرد. این‌ها هستی‌شناسی هستند؛ یعنی قبل از آنکه من دیگری را مطلع کنم خود مطلعم. از آن پس کار معرفت‌شناسی آغاز می‌شود که چنانچه دقت لازم صورت نگیرد ممکن است منشأ اختلاف شود. همچنین، اطلاع دارای لایه‌های گوناگون است و این لایه‌های گوناگون هم در کلان و هم در خرد وجود و واقعیت دارند. در کلان به این معنا است که شما اشراف آگاهانه بر همه پدیده‌ها را می‌توانید اطلاع بنامید؛ زیرا شما در یک نگاه کلی همه موجودات عالم را پدیده می‌دانید همچنان که یکایک آن‌ها را هم مشاهده می‌کنید. آنگاه اطلاعات می‌تواند موضوعی و به بخش‌های گوناگون تقسیم شود و تاریزترین مراحل ادامه یابد؛ مثلاً اطلاعات در مورد فیزیک، شیمی و مانند آن‌ها. همچنین، اطلاعات می‌تواند در عمق هم صورت گیرد. برای مثال، درباره سلول و ویژگی‌های درونی آن می‌توانید تحقیق کنید و مراحل اکتشاف و تبیین را که ابزار اصلی تحقیق علمی است به کار گیرید، و طبعاً با هر مرحله‌ای بر اطلاعات و سپس دانش شما افزوده می‌شود. بنابراین، با این تحلیل و در یک نگاه کلی متعلق اطلاعات می‌تواند شیء، علامت، نشانه و فرایند باشد، زیرا همه آن‌ها در عالم وجود و موجود اموری واقعی هستند؛ حتی آنچه من در ذهن خود به‌طور مشخص دارم نیز بهره‌ای از وجود دارد، و موجود ذهنی نامیده می‌شود. تعریفی که من از اطلاع داده‌ام عبارت است از (فدایی، ۱۳۸۹):

اطلاع اشراف و التفات آدمی است بر نسبت (رابطه)‌های بین اجزای یک پدیده یا یک فرایند با هم و آن پدیده، یا فرایند با پدیده‌ها و فرایندهای دیگر در جهان.

این تعریف به این معنا است که هر پدیده (یا فرایند) و اجزای آن با همدیگر نسبت (رابطه)‌هایی دارند که منجر به وجود آمدن آن پدیده شده است و اشراف آگاهانه نفس آدمی بر آن نسبت‌ها اطلاع است. همچنین، هر پدیده‌ای با پدیده‌های دیگر عالم دارای نسبت است، اشراف ما بر این روابط و نسبت‌ها هم اطلاع است. چنین دیدگاهی نشان می‌دهد که در عین حال که پدیده وجود دارد و نسبت‌های بین اجزای آن‌ها و نیز آن پدیده با دیگر پدیده‌ها اموری وجودی هستند، اما اشراف و اطلاع ما بر این نسبت‌ها با خود آن‌ها فرق، و به‌نوعی حالت نامحسوس دارد؛ یعنی آگاهی ما با اصل وجودی و فیزیکی آن‌ها متفاوت است و می‌توان گفت به‌نوعی در اولین مراحل ادراک، دو امر محسوس و نامحسوس با هم حضور دارند و درهم تنیده‌اند. برای مثال، اتم دارای اجزایی است به نام الکترون، پروتون و نوترون. این‌ها با هم نسبت‌هایی دارند و حتی گردش آن‌ها به دور یکدیگر هم دارای نسبت‌هایی وجودی هستند. اشراف شما بر این نسبت‌ها به‌طور حضوری با خود آن‌ها متفاوت است، اما قطعاً دومی بر اولی متکی است و نه برعکس. دانش هم همین‌طور است. فرق دانش با اطلاع در این است که اطلاع در حد اعلام خبر و مقدمه است، اما دانش در یک نظام منظم قرار می‌گیرد که منجر به تصمیم‌گیری می‌شود. در اینجا، اطلاعات درجه‌اول با درجه‌دوم فرق دارد. اطلاعات درجه‌اول واقعیات موجود و صادق‌اند (یعنی در سطح نفس مطابق و در سطح ذهن مماثل‌اند)، اما اطلاعات درجه‌دوم تحلیل‌های ما است که به‌محض انجام، اموری واقعی می‌شوند اما ممکن است مطابق یا غیرمطابق با واقع و مورد اختلاف باشند.

به نظر می‌رسد بسیاری از دغدغه‌های هجده‌گانه فلوریدی، (فلوریدی، ۲۰۰۸؛ خندان و فدایی، ۱۳۸۸) با این تعریف برطرف یا کم‌رنگ می‌شود؛ زیرا این تعریف در غیاب خدا، و اطلاعات درجه‌اول، ساخت‌انگارانه نیست، به فاعل شناسا متکی و واقعیت‌محور و نوآورانه^۱ است، سطحی از انتزاع دارد، معنا را از واقعیت خارجی می‌گیرد و تحلیل‌های (هرمنوتیکی) آن، به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم، متکی بر واقعیت و در حد خود که کوچک‌تر از اصل واقع است بهره‌ای از معنا دارد، می‌توان دانسته‌ها را کمّاً و کیفاً محاسبه و به دیگری منتقل و حتی

۱. حضرت علی(ع) در بند ۱ خطبه ۲۸ عبارتی بسیار جالب در مورد آخرت دارد: «ان الاخره قد اقبلت و اشرفت باطلاع»؛ یعنی «آخرت روی کرده و سر بر آورده» که می‌توان آن را به آنچه پیش رو و نوآورانه است تعبیر کرد.

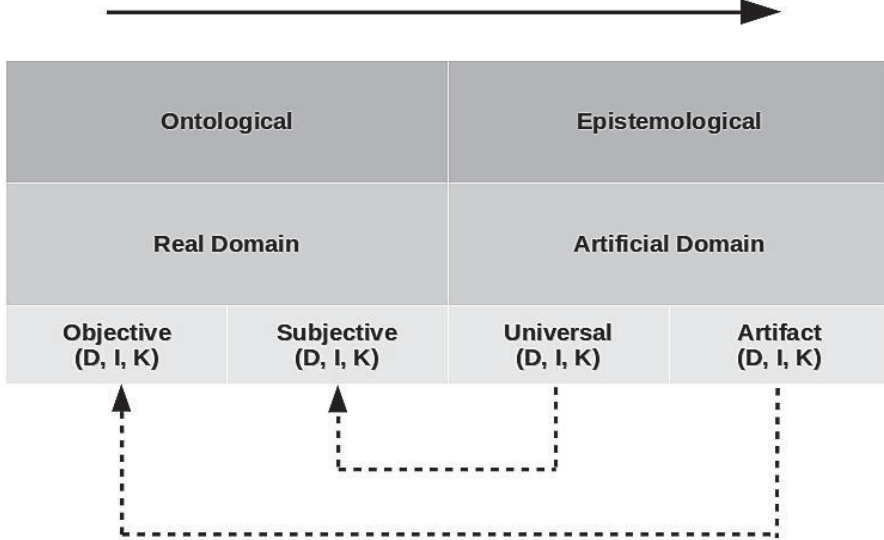
مشابه‌سازی کرد و هوش مصنوعی را سامان داد. اطلاعات یک امر وجودی ذهنی و عینی و چون نفس عهده‌دار شناخت و از دوگانگی ذهن و بدن به دور است.

به نظر من، دانش هم برخلاف آنچه مرسوم است که امری درونی، ذهنی و ضمنی است و در جمع وجود دارد و مانند اطلاعات نیست، در آغاز امری بیرونی است که انسان آن را فرا می‌گیرد و سپس درونی می‌شود. برای مثال، در آغاز که شما دانش صیادی را نمی‌دانید، وقتی به حیوانات در طبیعت می‌نگرید که چگونه با استفاده از ابزار خدادادی طعمه خود را صید می‌کنند، یا میل به پرواز در هوا دارید و پرندگان را می‌بینید که با بال‌های خود در هوا پرواز می‌کنند، از این امور وجودی که خود دانش است الگو می‌گیرید و با تکمیل و بهینه‌سازی آن‌ها که باز آن‌ها هم به نوبه خود برگرفته از تجارب بیرونی قبلی شماست، به دانش صیادی یا پرواز دست می‌یابید و آن‌ها را در زندگی خود به کار می‌گیرید. بنابراین، همچنان که اطلاعات منشأ خارجی دارد دانش هم ریشه در بیرون دارد و انسان در برخورد با آن‌ها تصویربرداری می‌کند یا الهام می‌گیرد و زندگی خود را پیش می‌برد. وقتی کتابی مثلاً درباره صیادی یا پرواز می‌نویسید، تجربیات حسی خود را از آنچه در بیرون دیده‌اید به همراه برداشت‌ها و اضافات خود منتشر می‌کنید. این انتشار بازتاب دانشی شماست که خود برگرفته از تجارب بیرونی است. این نگاه نگاه غیرسلسله‌مراتبی مرسوم پذیرفته شده توسط زینس است و با آنچه گایسلر^۱ مطرح کرده شباهت بیشتری دارد.

مدلی جدید برای داده، اطلاعات و دانش

زینس در جمع‌بندی نظرات شرکت‌کنندگان در طرح و بر اساس اینکه داده (D)، اطلاعات (I) و دانش (K) یا در ذهن هستند (subjective domain = SD)، یا به صورت کلی در خارج هستند (universal domain = UD) پنج مدل پیشنهاد کرده است که در پیوست ۲ این مقاله ارائه می‌شود. من بر اساس طرح خود مدلی ساختم که در شکل ۲ ملاحظه می‌کنید و می‌توان به عنوان مدل ششم یا مدلی مستقل آن را محسوب کرد:

۱. اخیراً کتابی به دستم رسید از گایسلر به نام *دانش و نظام دانش* ترجمه مرتضی کوکی نشر سپهر دانش در ۱۳۹۳، که در برابر نظریه سلسله‌مراتبی اطلاعات و دانش به خوشه‌ای بودن دانش پرداخته که خواندن آن توصیه می‌شود.



شکل ۲. مدل تشکیل داده، اطلاع و دانش بر اساس توجه به هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی (نفس و ذهن)

همان‌طور که در مدل بالا مشاهده می‌شود، جریان اطلاعات و دانش از خارج به ذهن است نه برعکس، و فلش بالای تصویر آن را نشان می‌دهد. ما دو عالم داریم: عالم واقعیات و خارج (عالم اول) و هستی‌شناسی و عالم معرفت‌شناسی، (عالم دوم). عالم اول خود از دو بخش تشکیل می‌شود: عالم هستی‌شناسی عینی و سپس هستی‌شناسی ذهنی. این به این معنا است که به محض اینکه پدیده در برابر نفس آدمی و نه ذهن او قرار گرفت ادراک هستی‌شناسانه عینی با حضور پدیده و به شرط التفات نفس صورت می‌گیرد و همه انسان‌ها با داشتن حواسی سالم در این زمینه با هم مشترک‌اند. در اینجا، نیاز به فکر نیست. هر کس، واقعیت را مثل واقعیت خود با همه تشخیص و تعیینش که عین وجود آن است درک می‌کند. آنگاه بلافاصله تصویر آن در ذهن انسان شکل می‌گیرد که اگرچه خواص بیرون را ندارد اما به‌مثابه اولین بازنمون پدیده خارجی محسوب می‌شود. پس از ورود تصویر به ذهن است که برای ارجاع، یا انتقال به غیر، درباره چستی، چگونگی و چرایی آن فکر می‌شود تا نام‌گذاری صورت گیرد یا تعریف شود. از این پس، وارد مرحله معرفت‌شناسی می‌شویم و در اینجا انسان‌ها برای ارتباط با یکدیگر و انتقال یافته‌ها و تجربیات خود به دیگران ناگزیر از ساختن نشانه شامل رمز، علامت، شکل و

کلمه هستند که اغلب بر اساس قرارداد انجام می‌شود و اندوخته‌های فکری، فرهنگی و تاریخی در ساختن نشانه‌ها تأثیرگذار است. کلی که تنها واسطه ارتباط ما انسان‌ها با یکدیگر و انتقال مفاهیم است در این مرحله شکل می‌گیرد. پس از این مراحل است که انسان به خلق داده، اطلاع و دانش دست می‌زند؛ یعنی همان کلی‌های ساخته‌شده را که در محاوره به کار می‌برد می‌تواند به صورت مکتوب یا مشکول در آورد، یا با افزوده‌های خود به خلق دانش پردازد و به اصطلاح، جهان سوم پوپر را به وجود آورد که همه تولیدات علمی و فنی را شامل می‌شود. تولیدات بشر از جمله اعمال و رفتار آدمی که شامل مهارت‌ها هم می‌شود در این قسمت قرار می‌گیرد که مجدداً خود به ادراکات هستی‌شناسانه اولی او ضمیمه می‌شود و این جریان ادامه می‌یابد. ملاحظه می‌شود که فلش ممتد بالای تصویر وضعیت همیشگی ما است، اما فلش‌های نقطه‌چین زیر حاکی از افزوده‌های ما به اطلاعات و دانش عینی و ذهنی ما است.

بحث و نتیجه‌گیری

مدلی که در اینجا مطرح شد و می‌توان آن را «همه‌ربط‌انگاری جهان» نامید در آغاز بر واقعیت‌های بیرونی تکیه دارد که متکی بر ما و ذهن ما نیست؛ آن‌ها در آغاز اطلاعات ما نیستند، زیرا که مخلوق ما نیستند. آن‌ها اطلاعات و علم خدایند. وقتی اطلاعات ما به حساب می‌آیند که در حضور ما بی‌واسطه یا با واسطه قرار گیرند. آنگاه، ما بر روابط میان اجزای آن‌ها و نیز روابط میان آن‌ها و دیگر پدیده‌ها اشراف و آگاهی پیدا می‌کنیم و این می‌شود ادراک، یا اطلاع هستی‌شناسانه عینی ما، که بلافاصله ذهن از آن‌ها عکس‌برداری می‌کند تا در غیاب پدیده‌ها برای یادآوری به کمک ما بیایند. این حالت دوم، ادراک هستی‌شناسانه ذهنی است که متکی بر حالت اول است. از این پس، برای اینکه از اطلاعات به دست آمده استفاده کنیم، یا بتوانیم یافته‌های خود را به دیگران منتقل کنیم، ناگزیر از ساختن نشانه (رمز، علامت، کلمه یا تصویر) هستیم. از اینجا معرفت‌شناسی آغاز می‌شود که در عین اینکه بر واقعیت خارجی متکی است، اما از برداشت‌ها و تفسیرهای ذهنی ما، که خود در گذشته برگرفته از واقعیات خارجی بوده‌اند، بهره می‌برند و از این رو ممکن است این برداشت‌ها با هم متفاوت باشند. این تفاوت‌ها هرگز نمی‌توانند اصل واقعیت‌ها را زیر سؤال ببرند. چنانچه به این مدل پایبند باشیم، دیگر لزومی ندارد که اطلاعات را به امور غیرمتافیزیکی محدود کنیم. متافیزیک به غیر از خدا روی دیگر فیزیک

است. به تعبیر دیگر، جهان پوشیده از فیزیک و متافیزیک یا تافته‌ای از ظاهر و باطن است. بسیاری از باطن‌ها روزی کشف و ظاهر می‌شوند. اشراف و آگاهی آدمی بر روابط موجود بین پدیده‌ها خود امری غیرفیزیکی و نامحسوس است. به علاوه، وقتی ما از دیدن پدیده‌های هم‌سان کل می‌سازیم و سپس از کل، کلی را انتزاع می‌کنیم، همین کلیت که همه به آن اعتقاد دارند امری غیرفیزیکی و به نوعی متافیزیکی است. معنا خود امری غیرفیزیکی است. همچنین، این الگو با آنکه عامل انسانی در آن دخالت مستقیم دارد از ذهن انسان نشئت نمی‌گیرد. واقعیت بیرونی شاهدی بر توانایی نفس بر به وجود آوردن اطلاع است. انسان پدیده را می‌شناسد، اما در شناخت و ادراک اصل پدیده، مسائل روان‌شناسیگری دخالت ندارند. همچنین، این مدل در بُعد هستی‌شناختی‌اش بر گزاره متکی نیست، اما در انتقال اطلاعات در مرحله معرفت‌شناسی ناگزیر از به کار بردن گزاره است. در همین جا هم گزاره‌ها اصل واقعیت را تحت تأثیر قرار نمی‌دهند، بلکه در جایی که برداشت و تفسیر صورت گیرد، گزاره‌ها از طریق فنون استدلالی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند. در این تحلیل، سه رویکرد ریاضی، شناختی و معنایی اطلاعات قابل جمع‌اند و منافاتی با هم ندارند؛ زیرا خود اطلاعات هم از بُعد ریاضی قابل توجه است و هم از نظر شناختی و برداشت‌ها و تفسیری که انسان برای نامیدن و تفسیر پدیده‌ها دارد و هم معنایی، از این نظر که هر پدیده‌ای دارای معنای ذاتی است نه اینکه ما به آن معنا می‌دهیم. البته، اگر منظوره‌های خاصی را طلب کنیم می‌توانیم در معنادگی مشارکت کنیم؛ زیرا که در ساختن و به عمل آوردن چیزی مشارکت کرده‌ایم. مثلاً همه ما درخت، و چوب تهیه‌شده از آن را می‌شناسیم، اما اینکه بر اساس مصارف خود از آن صندلی یا میز یا کمد بسازیم، در نام‌گذاری، تعریف و طبقه‌بندی بر اساس کاربرد آن دخالت کرده‌ایم. البته، در همین هم بسیاری از انسان‌ها با هم شریک‌اند.

منابع

- ادگار، اندرو؛ و سجویک، پیتر (۱۳۸۸). مفاهیم کلیدی در نظریه فرهنگی (ناصرالدین علی نقویان، مترجم). تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی (نشر اثر اصلی ۲۰۰۵).
- ارسطو (۱۳۸۹). درباره نفس (علیمراد داودی، مترجم). تهران: حکمت.

تردینیک، لوک (۱۳۹۵). *بسترهای اطلاعات دیجیتال: رهیافت‌های نظری برای فهم اطلاعات دیجیتال* (علی فارسی نژاد، مترجم). تهران: چاپار، نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور.

خندان، محمد؛ و فدایی، غلامرضا (۱۳۸۷). نگاهی به پارادایم‌های سه‌گانه مدرن در اطلاع‌شناسی. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۱۴ (۳)، ۳۰-۳.

خندان، محمد؛ و فدایی، غلامرضا (۱۳۸۸). نگاهی به مبادی و مسائل فلسفه اطلاعات لوجیانو فلوریدی. *پژوهش‌های فلسفی-کلامی*، ۱۰ (۳)، ۵-۳۹.

سجادی، سیدجعفر (۱۳۸۶). *فرهنگ اصطلاحات فلسفی ملاصدرا*. تهران: سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.

فدایی، غلامرضا (۱۳۸۷). علم و ادراک و نحوه تشکیل آن. *معرفت فلسفی*، ۶ (۲)، ۲۲، ۱۶۳-۱۳۱.
فدایی، غلامرضا (۱۳۸۸). نگاهی به نفس، و ذهن و نقش آن‌ها در ادراک. *معرفت فلسفی*، ۷ (۲)، ۲۶، ۷۰-۴۱.

فدایی، غلامرضا (۱۳۸۹). *مقدمه‌ای بر هویت کتابداری و اطلاع‌رسانی*. تهران: نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور.

فدایی، غلامرضا (۱۳۹۵). *جستارهایی در هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی*. تهران: امیرکبیر.

کاپلستون، فردریک (۱۳۸۸). *تاریخ فلسفه (فیلسوفان انگلیسی)* (ج. ۵) (امیرجلال‌الدین اعلم، مترجم). تهران: سروش (نشر اثر اصلی ۱۹۸۵).

کرد فیروزجایی، یارعلی (۱۳۸۶). *فلسفه فرگه*. قم: مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی.

گیرو، پی‌یر (۱۳۹۸). *نشانه‌شناسی (محمد نبوی، مترجم)*. تهران: آگه (نشر اثر اصلی ۱۹۷۳).

مرادی، خدیجه؛ غائبی، امیر؛ و کربلانی آقایی کامران، معصومه (۱۳۹۹). تعریف اطلاعات از لنز نشانه‌شناسی و الگوی سه‌وجهی پیرس، مروری بر مهم‌ترین پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه. *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۰ (۲)، ۲۳-۵.

موسوی، سیدابراهیم (۱۳۸۷). ادراک حسی افلاطون در نظام پامیندسی. *حکمت و فلسفه*، ۴ (۴)، ۲۶-۹.
هایدگر، مارتین (۱۳۸۹). *هستی و زمان* (عبدالکریم رشیدیان، مترجم). تهران: نشر نی (نشر اثر اصلی ۱۹۲۷).

References

- Aristotle (2010). *De Anima (On the Soul)* (AliMorad Davodi, Trans.). Tehran: Hekmat. (in Persian)
- Buckland, M. K. (1991). Information as thing. *Journal of the American Society for information science*, 42(5), 351-360.

- Capurro, R., & Hjørland, B. (2003). The Concept of Information. *Annual Review of Information Science & Technology*, 37(1), 341-411.
- Copleston, F. C. (2009). *A history of philosophy* (Vol. V) (Amirjalaleddin A'lam, Trans.). Tehran: Soroush (Original work published 1985). (in Persian)
- Debons, A., Horne, E., & Cronenweth, S. (1988). *Information science: An integrated view*. GK Hall.
- Edgar, A., & Sedgwick, P. R. (2009). *Key concepts in cultural theory* (Nasereddin Ali Naghavian, Trans.). Tehran: Institute for Social and Cultural Studies (Original work published 2005). (in Persian)
- Fadaie, G. (2009). The LIS Discipline or Retrieval of Information: A Theoretical Viewpoint. *Issues in Informing Science & Information Technology*, 6, 575-583.
- Fadaie, G. (2008). Science and perception and how they are formed. *Ma'rifat-e Falsafi*, 6(2), 131-163. (in Persian)
- Fadaie, G. (2009). An overview of the self, and mind and their role in perception. *Ma'rifat-e Falsafi*, 7(2): 41-70. (in Persian)
- Fadaie, G. (2010). *An introduction to the identity of librarianship and information science*. Tehran: Iran Foundation Public Libraries. (in Persian)
- Fadaie, G. (2016). *Essays in Ontology and Epistemology*. Tehran: AmirKabir. (in Persian)
- Floridi, L. (2003). Two approaches to the philosophy of information. *Minds and Machines*, 13(4), 459-469.
- Floridi, L. (2008). Trends in the philosophy of information. *Philosophy of information*, 8, 113-131.
- Guiraud, P. (2019). *La semiologie* (Muhammad Nabavi, Trans.) (2nd ed.). Tehran: Agah (Original work published 2016). (in Persian)
- Heidegger, M (2010). *Being and Time (Sein und Zeit)* (Abdolkarim Rashidian, Trans.). Tehran: Nashr-e Ney (Original work published 1927). (in Persian)
- Khandan, M., & Fadaie, G. (2008). A Survey of Tripartite Modern Paradigms in Informatology. *Research on Information Science & Public Libraries*, 2008; 14(3), 3-30. (in Persian)
- Khandan, M., & Fadaie, G. (2009). Principles and issues of Luciano Floridi's philosophy of information. *Journal of Philosophical Theological Research*, 10(3), 5-39. doi: 10.22091/pfk.2009.208. (in Persian)
- Kleineberg, M. (2014). The blind men and the elephant: towards an organization of epistemic contexts. *Knowledge Organization (KO)*, 40(5), 340-364.
- Kord Firouzjarei, Y. A. (2007). *Frege's philosophy*. Ghom: Imam Khomeini Education and Research Institute. (in Persian)
- Musavi, E. (2009). Plato on perception according to Parmenides' system. *Wisdom and Philosophy*, 4(4), 9-26. doi: 10.22054/wph.2009.5758. (in Persian)

- Poli, R. (2001). ALWIS: Ontology for Knowledge Engineers. unpublished Doctoral Dissertation. University of Utrecht. The Netherlands.
- Russell, S, J; Norvig, P. (1995). Artificial intelligence: A modern approach. Prentice Hall Stanford Encyclopedia of Philosophy (1st ed.).
- Sajjadi, S. J. (2007). *Philosophical glossary of Molla Sadra*. Tehran: Ministry of culture and Islamic Guidance, Publications office. (in Persian)
- Thornton, S. (2019). "Karl Popper", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2019 Edition), Edward N. Zalta (Ed.). Retrieved from <https://plato.stanford.edu/archives/win2019/entries/popper>
- Tredinnick, L. (2016). Digital information contexts: theoretical approaches to understanding digital information (Ali Farsinezhad, Trans.). Tehran: Chapar, Iran Foundation Public Libraries (Original work published 2006). (in Persian)
- Zins, C. (2007). Conceptual approaches for defining data, information, and knowledge. *Journal of the American society for information science and technology*, 58(4), 479-493.

پیوست ۱

برای توضیح بیشتر، به نمونه‌هایی از تعابیر مندرج در مقاله زینس در مورد داده، اطلاع و دانش اشاره می‌شود (زینس، ۲۰۰۷):

- دانش «نه چیز^۱» است در برابر اطلاعات که به‌عنوان شیء^۲ تلقی می‌شود (باکلند^۳، ۱۹۹۱). اطلاعات: عمل دانش تبادل‌شده (تعریف آکسفورد از اطلاعات) است که بعداً باید آن را به‌عنوان عمل ساختن یک متن معنادار تلقی کرد، (پیام) که به فهم یا بدفهمی منجر می‌شود و بر اساس انتخاب معنا (=اطلاعات) است. بنابراین، دانستن به فهمیدن منجر می‌شود. دانش انسانی همان‌طور که پوپر می‌گوید اساساً واسطه‌ای^۴ است، و یا اگر با اصطلاحات هرمنوتیکی بخواهیم آن را بیان کنیم باید بگوییم فهم همیشه سوگیرانه و جهت‌دار است؛ یعنی متکی بر پیش‌فهم (دانش ضمنی) است. در اصطلاح کلاسیک، بین دانش تجربی (یا دانش چگونگی) با دانش بیرونی (یعنی دانش اینکه) فرق می‌گذاریم.
- دانش آنی است که دانسته می‌شود، و در ذهن داننده به‌شکل پالس‌های الکتریکی وجود دارد و متناوباً می‌تواند به‌صورت بازنمون‌های سمبلیک دانش درآید (و در این وضعیت

1. no thing

2. thing

3. Buckland

4. conjural

یک نوع اطلاعات است و نه دانش). به‌طور مشخص، دانش بازنمون‌شدهٔ اطلاعات، یا به‌تعبیری دانش، یعنی آنچه که دانسته شده است، ... (پروفسور توماس ای. چارلز، دانشگاه در کسل ویلادلفیا^۱).

- اطلاعات به‌عنوان یک پدیده، شامل محصول و فرایند است. به هر جهت، اطلاعات به سؤالات چه، کجا، و چه کسی و مانند آن پاسخ می‌دهد، در حالی که دانش در پاسخ به سؤالات چگونه و چرا می‌آید.
- در نگاه تام ستونیر^۲، داده مجموعه‌ای از واقعیات و مشاهدات منفصل است ... و مانند چیز داده شده و یا واقعی اتمی است. اطلاعات نهایتِ فرایند محصول داده و دانش نهایتِ فرایند محصول اطلاعات است. در نظر بعضی از فلاسفه، دانش اطلاعات اعتباریافته‌ای است که با واقعیت هماهنگ است (نظریهٔ هماهنگی با واقعیت)؛ در نظر عده‌ای دیگر، دانش آن چیزی است که با واقعیت تطابق دارد (نظریهٔ تطابق با واقعیت)؛ و در نظر گروه سوم، دانش آن چیزی است که به درد می‌خورد یا وظیفه‌مند است (نظریهٔ پراگماتیک با واقعیت).
- دانش دسته‌ای از ساختارهای مفهومی است که در مغز انسان وجود دارد و فقط به‌صورت ناقص با اطلاعاتی که می‌تواند از طریق بیان و یا هر شکلی از نوشته مبادله شود، بازنمون شده و به آن اشاره می‌شود (دکتر اچ. ام. گلادنی، مشاورهٔ HMG، مک‌دونالد، ویلادلفیا^۳).
- دانش از تجزیه و تحلیل، تفکر، و برآیند اطلاعات به‌دست می‌آید. دانش برای انجام کار، آموزش یک درس و یا حل یک مسئله به کار می‌رود (دکتر دونالد هاوکینز، اطلاعات امروز، مدفورد، نیوجرسی^۴). دانش در مقایسه با اطلاعات و داده بیشتر درونی، و غیر محسوس است. دانش چیزی است که فرد آن را از اطلاعات و داده می‌گیرد و چیزی است که در اعتقادات، ارزش‌ها، مراحل، فرایندها، اعمال و مانند آن تأثیر می‌گذارد. دانش به‌شدت درونی است، و فقط توسط صاحب دانش فهم می‌شود. اغلب کارهایی

1. Prof. Thomas A. Childers, Drexel University, Philadelphia

2. Tom Stonier

3. Dr. H. M. Gladney, HMG Consulting, McDonald, Philadelphia

4. Dr. Donald Hawkins, Information Today, Medford, New Jersey

که پیرامون دانش انجام می‌شود راجع به این است که چگونه می‌توان دانش را از مغز یک فرد یا دیگری بیرون کشید. این انتقال به‌دنبال کدگذاری دانش به‌صورت اطلاعات و بازگشایی آن دوباره به‌صورت دانش است. دانش و اطلاعات یکی نیستند و وابسته به هم یکدیگرند و همدیگر را پشتیبانی می‌کنند.

- اطلاعات یک مقوله، البته نه در کنار، بلکه در واقع فوق‌مقولات فیزیکی است. بنابراین، اطلاعات نه به‌طور مستقیم قابل‌تحویل به این مقولات کلاسیکی است و نه اساساً مقوله‌ای متفاوت با طبیعتی دیگر غیر از ماده و انرژی... اطلاعات مفهومی نسبی است که شامل منبع، علامت، سازوکار آزاد شدن و بازتاب آن است. مکاتب مختلف معرفت‌شناسی نظرات متفاوتی نسبت به طبیعت دانش دارند (زینس نگاه پراگماتیکی را انتخاب کرده است). مهم‌ترین اثر فلسفه پراگماتیکی، داشتن شک نسبت به هرگونه تحقق دانش است. ادعای تحقق دانش هرگز نباید به‌عنوان یک امر پذیرفته‌شده تلقی شود، بلکه تنها باید به‌عنوان یک ادعا به آن نگریست. در عین حال، این ادعا ممکن است با استدلال‌ات تجربی و منطقی حمایت شود. ادعای دانش بخشی از نظریه‌های جامع‌بیشتری است... در مقابل، دانش تجربی مجموعه‌ای از گزاره‌های واقعی است که باید به‌عنوان ادعاهای دانش حمایت‌شده تلقی شوند. به‌بیانی ساده، دانش به‌معنای بخشی از فرضیات زمینه‌ای ما است که ما فایده‌ای نمی‌بینیم از آن سؤال کنیم (پروفسور برگر یورلند، مدرسه سلطنتی کتابداری و اطلاع‌رسانی، کپنهاگ، دانمارک^۱).

- دانش اطلاعاتی است که فهمیده می‌شود، و علاوه بر کاربرد، تحت شرایط و موقعیت‌های مشخصی ذخیره، بازیابی، و استفاده مجدد می‌شوند (پروفسور میشل جی. منو، مشاور مدیریت دانش و فناوری اطلاعات و ارتباطات، فرانسه^۲).

- دانش به چهارچوب‌های منظم اشاره دارد (مثل قوانین، مقررات) یا آنچه شخصی یا جامعه‌ای آن را می‌داند (پروفسور روبرتو پولی، دانشگاه تورنتو، ایتالیا^۳).

دانش درک‌شده اطلاعات تلقی می‌شود، دانش آن چیزی است که دانسته شده، بیش از داده اما

1. Prof. Birger Hjørland, Royal School of Library and Information Science, Copenhagen, Denmark
2. Prof. Michel J. Menou, Knowledge and ICT management consultant, France
3. Prof. Roberto Poli, University of Trento, Italy

هنوز اطلاعات نشده است. دانش مضبوط ممکن است در شکل‌های گوناگون به دست آید (پروفسور ریچارد اسمیراگلیا، دانشگاه لانگ آیلند، بروکویل، نیویورک^۱).

Appendix 2

Taken from: Zins (2007)

Five models for defining data (D)– information (I)– knowledge (K)

1. The first model is **UD**: D-I; **SD**: K; meaning: D-I are external phenomena; K are internal phenomena. This model is the most common one. The model is implemented in citations [17], [40], and [43]. It underlies the rationale of the name Information Science; that is, Information Science is focused on exploring data and information, which are seen external phenomena. It does not explore knowledge, which are seen as internal phenomena.
2. The second model is **UD**: D; **SD**: I-K; meaning: D are external phenomena; I-K are internal phenomena. Citations [5] and [20] exemplify the model.
3. The third model is **UD**: D-I-K; **SD**: I-K; meaning: D are external phenomena; I-K phenomena can be in both domains, external or internal. Citation [6] exemplifies the model.
4. The fourth model is **UD**: D-I; **SD**: D-I-K; meaning: D-I phenomena can be in both domains, external or internal; K phenomena are internal. Citation [1] exemplifies the model.
5. The fifth model is **UD**: D-I-K; **SD**: D-I-K; meaning: D-I-K phenomena can be in both domains, universal (i.e., external) or subjective (i.e., internal). Citations [11] and [45] exemplify the model.

Five models for defining data (D)– information (I)– knowledge (K).

Model 1		Model 2		Model 3		Model 4		Model 5	
UD	SD	UD	SD	UD	SD	UD	SD	UD	SD
D		D		D		D		D	
I			I	I	I	I	I	I	I
	K		K	K	K		K	K	K

1. Prof. Richard Smiraglia, Long Island University, Brookville, New York